⑩ 303 - 307

动 物 学 研 究 2000, Aug. 21 (4): 303 ~ 307 CN 53 - 1040/Q ISSN 0254 - 5853
Zoological Research

云南省阳蝇属五新种
(双翅目：蝇科)

Q969.453.8

薛万琦 李富华
(沈阳师范学院昆虫研究所 沈阳 110034) (云南省卫生防疫站 昆明 650022)

摘要：报道云南省蝇科 *Helina* R.-D.5 新种，分别命名为保山阳蝇 *Helina baoshanensis* sp. nov.、贡山阳蝇 *Helina gongshanensis* sp. nov.、大黑阳蝇 *Helina larginigra* sp. nov.、马氏阳蝇 *Helina maae* sp. nov. 和豹腹阳蝇 *Helina pardiabdominis* sp. nov.。模式标本保存于沈阳师范学院昆虫研究所。

关键词：双翅目；蝇科；阳蝇属；新种、云南
中图分类号：Q969.453.8 **文献标识码**：A **文章编号**：0254 - 5853(2000)04 ~ 0303 - 05

整理采自云南省蝇科标本中，发现阳蝇属 *Helina* R.-D.5 新种，记述如下。

1 保山阳蝇 *Helina baoshanensis* sp. nov. (图 1 ~ 3)

雄 体长 7.5 mm。复眼具密长棕色毛；额约为前单眼宽的 1.5 倍，间额上半部如线，下眶鬃 7 对，分布于下半部，侧额、侧颜具银灰色粉被，侧颜宽为触角宽的 1.2 倍；触角黑，第 3 节长为宽的 4 倍，芒长羽状，最长芒毛为触角宽的 2 倍；颊高为眼高的 1/5，颊毛和下后头毛均黑；喙短，前颏长为高的 2.5 倍，下颚须黑，长于前颏。胸黑，盾片具蓝灰色浓粉被和 4 黑条，内侧条不达小盾沟，约为正中淡色条宽的 1/2；中鬃 0 + 1，背中鬃 2 + 4，翅前鬃为后背侧片鬃长的 3/5；背侧片、下侧片、小盾片下侧缘和侧缘具黑毛，前胸基腹片和后气门前肋均裸，腹侧片鬃 2:2。翅透明，翅脉棕黄色，前缘基鳞黄色，前缘刺缺如，径脉结节裸，m-m 呈 "S" 形，r_{4+5}与 m_{1+2}脉末端略背离；腋瓣淡黄色，平衡棒黄色。足均为黑褐色，前胫无中位后鬃；中股后腹鬃列完整，往基半部去强大，中胫后鬃 3 ~ 4；后股端部 1/3 具前腹鬃列，无后腹鬃，后胫在端半部具 5 根前腹鬃，前背鬃 2，亚基位至近端位具后刚毛列（约 9 根），无后腹鬃。腹部黑，卵形，具蓝灰色粉被，第 3、4 背板分别具 1 对大方形黑褐色斑，第 5 背板成对黑斑小，位于后半部，第 5 背板有棕色正中条，背板两侧具变色粉被斑，第 3 背板具 1 对明显的中缘鬃，腹末端鬃毛长大，尾器褐色，第 1 腹板具黑毛。

雌 不明。

正模♂，云南保山太保山，1985 ~ 04 ~ 18，李富华采。

本种与林阳蝇 *Helina nemorum* (Stein, 1915) 相似，但新种触角芒长羽状，最长芒毛超过触角宽的 2 倍；后胫前腹鬃 5，长大，前背鬃 2；腹部具变色粉被斑，第 1 腹板具毛。

2 贡山阳蝇 *Helina gongshanensis* sp. nov. (图 4 ~ 6)

雄 体长 9.0 mm。复眼具密纤毛；额宽为前单眼宽 1.5 倍，间额狭于 1 侧额，下眶鬃 10 对，分布在额下部 3/5，侧额和侧颜具银灰色粉被，侧颜宽为触角宽的 1.4 倍；触角黑，第 3 节长为宽的 3.5 倍，芒羽状，最长芒毛为触角宽的 1.5 倍，颊高为眼高的 1/4，颊毛和下后头毛均黑；喙短，前颏长为高的 2 倍，下颚须黑色。胸黑，灰色粉被较浓密，盾片具 4 黑条，内侧条不达小盾沟，约等于正中淡色粉被条宽，中鬃 0 + 1，背中鬃 2 + 4，翅前鬃约等于后背侧片鬃长的 3/5 至 2/3，背侧片、小盾片基部下侧缘和侧缘具黑毛，其下面裸，前胸

收稿日期：1999 - 10 - 13；修改稿收到日期：1999 - 12 - 29
基金项目：辽宁省自然科学基金资助项目 (417008)

基腹片和后气门前肋均裸，下侧片具毛，腹侧片鬃2:2。翅透明，脉黄色，前缘基鳞黄，前缘刺短小，径脉结节裸，r_{4+5}与m_{1+2}脉末端略背离；腋瓣淡黄色，平衡棒黄。足全黑，前胫无中位后鬃；中股基半部具1列断头状后腹鬃，近端位前鬃1，后背鬃3，中胫后腹鬃4，粗大，后鬃1~2，短小；后股端部1/3具前腹鬃列，约4~5根，无后腹鬃、后胫端半部具7~8根前腹鬃，前背鬃4，端半部具2列刚毛状后腹鬃。腹部黑，卵圆形，粉被灰色且浓密，第3、4背板分别具成对大方形黑褐斑，第3至5背板具明显的变色斑、第3背板中缘鬃明显；第1腹板具小黑毛。

雌 不明。

正模♂，云南贡山，2 470 m，1983-05-26，李富华采。

本种与林阳蝇 *Helina nemorum*（Stein，1915）相似，但新种触角芒长羽状，最长芒毛约为触角宽的1.5倍，中胫后腹鬃4，后鬃2、后胫前背鬃4；腹部具变色粉被斑，第3背板具1对中缘鬃，第1腹板具小黑毛等不同。

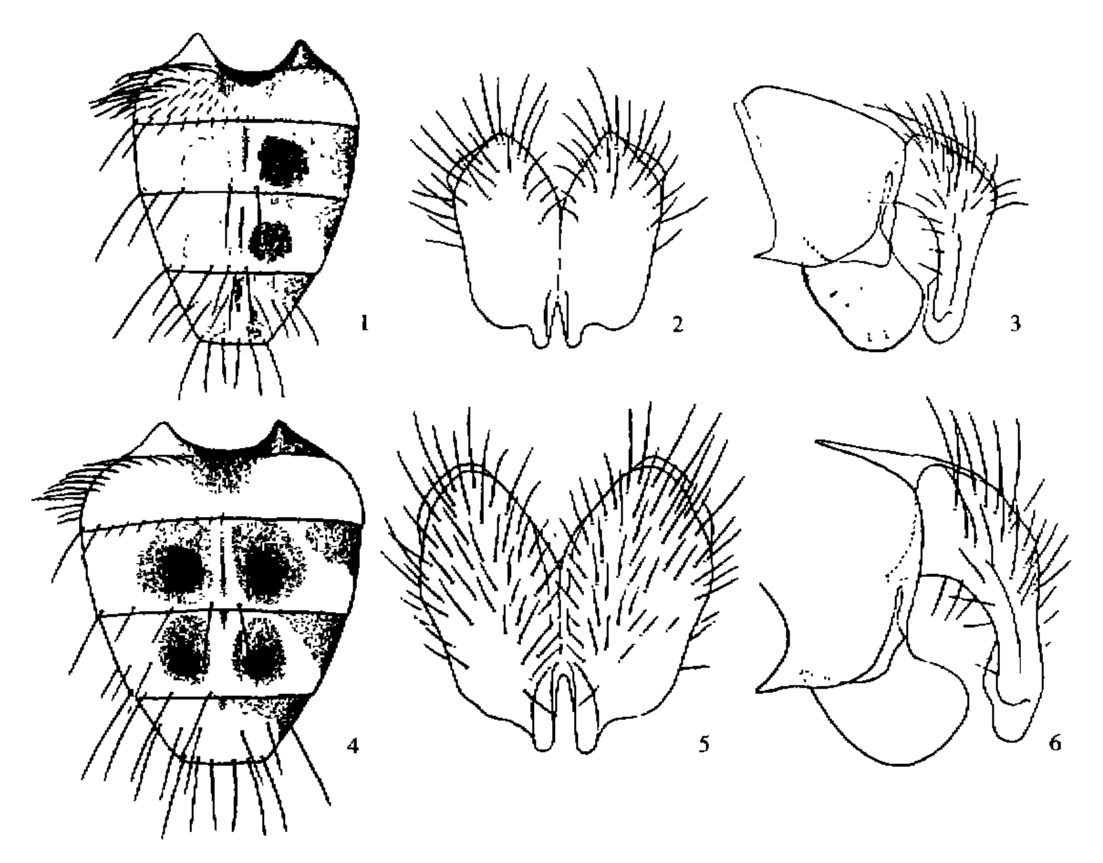


图1~6 保山阳蝇 *Helina baoshanensis* sp. nov.（♂）和贡山阳蝇 *Helina gongshanensis* sp. nov.（♂）
1，4. 腹部背面（abdomen in dorsal view）；2，5. 肛尾叶后面（cerci in posterior view）；3，6. 尾器侧面（terminalia in lateral view）。

3 大黑阳蝇 *Helina larginigra* sp. nov.（图7~9）

雄 体长7.5 mm。复眼具密长淡色纤毛；额宽为前单眼宽1.8倍，间额黑，在最狭处呈缝状，下眶鬃9对，分布在额下方3/5，侧额、侧颜具亮灰黄色粉被，侧颜宽为触角宽的1.3倍；触角黑，第3节长为宽的3.5倍，芒短羽状，最长芒毛为触角宽的3/5，颊高为眼高的1/4，颊前缘具2列不整齐的上倾鬃，颊毛和下后头毛均黑；喙短，前颏长为高的2倍，下颚须黑，长于前颏。胸黑，盾片具灰棕色粉被和4黑条，内侧条接近小盾沟，为正中淡色粉被条宽的2/3，中鬃0+1，背中鬃2+4，翅前鬃为后背侧片鬃长的1/2；背侧片、小盾片下面和侧缘均裸，前胸基腹片、下侧片和后气门前肋均裸，腹侧片鬃2:2。翅略透明，前缘基鳞黑，前缘刺短小，径脉结节裸，r_{4+5}与m_{1+2}脉端部背离，r-m附近具暗晕、m-m附近暗晕不明显；腋瓣淡黄

色，平衡棒黄。足除后胫黄，中胫大部暗棕，其余部分均黑，前胫无中位后鬃；中股后腹鬃列完整，基半部长大，近端位前鬃3，后鬃3，中胫后鬃3；后股前腹鬃列完整，端部2/3强大、无后腹鬃，后胫前腹鬃列2列，长刚毛状，其中1列分布在基部2/3，另1列分布在端部2/3，前背鬃列完整，呈较长刚毛状，其中2根为鬃状，后腹面具1列完整长毛列。腹部黑，卵形，具淡灰色粉被，第3、4背板分别具成对大方形褐色斑，第2、5背板成对褐色斑的轮廓不清、各背板两侧具变色斑，腹部末端鬃毛长大；第1腹板裸。

雌 不明。

正模♂，云南泸水片马，3 020 m，1992-05-26，李富华采。

本种与 *Helina tibiella*（Stein，1918）相似，但新种雄侧颜为触角宽的1.3倍，芒短羽状；中胫后鬃3，后股前腹鬃列完整，无后腹鬃，后胫前背鬃2，具前腹和前背刚毛列等不同。

4 马氏阳蝇 *Helina maae* sp. nov.（图10～12）

以马忠余教授姓氏命名本种，纪念他对昆虫学研究工作的贡献。

雄 体长7.5 mm。复眼具密纤毛，小眼面不扩大；额宽为前单眼宽1.2倍，间额在中部为1缝状，下眶鬃7对，分布在额下半部，侧额和侧颜具银灰色粉被，侧颜宽为触角宽的1.4倍；触角黑，第3节长为宽的3倍，芒羽状，最长芒毛为触角宽的1.5倍，新月片黄色，颊高为眼高的1/5，颊毛和下后头毛均黑，颊前缘具2列上倾鬃；喙短，前颏长为高的2倍，下颚须黑，长于前颏。胸黑，盾片具灰色粉被和4黑条，内侧条不达小盾沟，为正中淡色粉被条宽的1/2，中鬃0+1，背中鬃2+4，翅前鬃为后背侧片鬃长的3/4，背侧片具毛，小盾片下侧缘和侧缘均具毛，前胸基腹片和后气门前肋均裸，下侧片具多数黑毛，腹侧片鬃2:2。翅棕黄色，半透明，脉褐色，前缘基鳞黄，前缘刺短小，径脉结节裸，r_{4+5}与m_{1+2}脉端部背离，r-m脉附近具暗晕（副模1♂无）；腋瓣淡黄色，平衡棒黄。足全黑，前足跗节具感觉毛，前胫无中后鬃，（副模1♂，0～1）；中股后腹鬃列完整，基半部强大，近端位后背鬃2～3，中胫后鬃4；后股端半部具长大前腹鬃列，无后腹鬃，后胫前腹鬃4，端部2/3具6根前背鬃，中部具8根后刚毛列。腹部黑色，卵圆形，粉被灰色，浓密，第3、4背板各具成对黑褐色斑，第3至5背板两侧均具明显变色斑，第3背板具1对中缘鬃，第1腹板具毛。

雌 不明。

正模♂，云南禄劝撒营盘，2 200 m，1985-01-23；副模，1♂，云南武定，2 200 m，1985-01-25；1♂，云南泸水片马，3 020 m，1992-05-26，均李富华采。

本种与林阳蝇 *Helina nemorum*（Stein，1915）相似，但新种触角芒长羽状，最长芒毛为触角宽1.5倍；r-m横脉附近具暗晕；后胫前背鬃6；腹部具变色粉被斑，第1腹板具毛。

5 豹腹阳蝇 *Helina pardiabdominis* sp. nov.（图13～15）

雄 体长7.5 mm。眼裸；额宽为前单眼宽2.2倍，间额黑，在最狭处等于前单眼宽，下眶鬃7对，分布在额下方3/5，侧额、侧颜和颊具淡灰色粉被，侧颜宽为触角宽的1.4倍；触角黑，第3节长为宽的2.7倍，芒羽状，最长芒毛为触角宽的1.5倍，颊高为眼高的1/5，口前缘有1根上倾鬃，颊毛和下后头毛均黑；喙短，前颏长为高的2.5倍，下颚须黑，长于前颏。胸黑，盾片具灰黄色粉被和4黑条，黑条上无粉被，内侧条约等于正中淡色粉被条宽，达小盾沟，在小盾沟前有短的正中棕色狭条；中鬃0+1，背中鬃2+4，翅前鬃为后背侧片鬃长的1/3至1/2，背侧片、小盾片下面和侧缘均裸，前胸基腹片、下侧片和后气门前肋均裸，腹侧片鬃2:2。翅透明，脉黄色，前缘基鳞黄色，其前缘暗，前缘刺短小，径脉结节裸，r_{4+5}与m_{1+2}脉直，m-m脉略呈"S"形弯曲，腋瓣淡黄色，平衡棒黄。各足胫节黄色，其余各节均为黑褐色，前胫中位后鬃1；中股基半部具5根长大的后腹鬃，近端位前鬃1，短小，后背鬃3，中胫后鬃3；后股前腹鬃列完整，其端部长大，无后腹鬃，后胫前腹鬃2，前背鬃3，亚基部具2根短小的后背鬃。腹部黑色，锥状，具灰白至蓝灰白色粉被，浓密，第3、4背板分别具成对黑褐色斑，第4背板斑长约等于该背板长的1/2，第5背板正中棕色条明显，后缘具1对不明显的小褐色斑；第1腹板裸。

雌 不明。

正模♂，云南泸水六库，2 400 m，1983-05-

7～15 大黑阳蝇 *Helina larginigra* sp. nov. (♂)、豹腹阳蝇 *Helina pardiabdominis* sp. nov. (♂) 和马氏阳蝇 *Helina maae* sp. nov. (♂)

7. 腹部背面(abdomen in dorsal view);8,10,14. 肛尾叶后面(cerci in posterior view);9,11,15. 尾器侧面(terminalia in lateral view)。12. 后胫背面(hind tibia in dorsal view);13. 第5腹板腹面(5th sternite in ventral view)。

15，李富华采。

本种与纤阳蝇 *Helina ciliata* Karl，1929 相似，但新种最长芒毛为触角第3节宽的1.5倍；翅前鬃为后背侧片鬃长的1/3至1/2，盾片纵条上有明显粉被；第4背板斑长约等于该背板长的1/2。

参 考 文 献

范滋德,赵建铭,陈之梓等,1992. 中国常见蝇类检索表(第2版)[M]. 北京:科学出版社. 401～419. [Fan Z D, Zhao J M (Chao Chien-ming), Chen Z Z *et al*, 1992. Key to the common flies of China. 2nd ed. Beijing: Science Press. 401－419.]

薛万琦,赵建铭,1996. 中国蝇类[M]. 沈阳:辽宁科学技术出版社. 1116～1166. [Xue W Q (Hsue Wan-chi), Zhao J M (Chao Chien-ming), 1996. Flies of China. Shenyang: Liaoning Science and Technology Press. 1116－1166.]

Hennig W, 1957. Die fliegen der palaearkischen region. 63b[M]. Nägele u. Obermiller: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung. 145－231.

Emden F I van, 1965. The fauna of India and the adjacent countries. Diptera 7, Muscidae, part 1 [M]. Delhi of India: Baptist Mission Press. 493－541.

FIVE NEW SPECIES OF GENUS *Helina* R.-D. FROM YUNNAN, CHINA
(Diptera: Muscidae)

XUE Wan-Qi
(*Institute of Entomology, Shenyang Normal College, Shenyang 110034, China*)
LI Fu-Hua
(*Health and Anti-epidemic Station of Yunnan Province, Kunming 650022, China*)

Abstract: The present paper describes five new species of the genus *Helina* from Yunnan Province, China, namely *H. baoshanensis* sp. nov., *H. gongshanensis* sp. nov., *H. larginigra* sp. nov., *H. maae* sp. nov. and *H. pardiabdominis* sp. nov.. All materials are deposited in the Institute of Entomology, Shenyang Normal College.

1 ***Helina baoshanensis* sp. nov.** (Figs.1–3)

This new species is similar to *Helina nemorum* (Stein, 1915), but can be distinguished from the latter in the arista long plumose, longest hair longer than two times the width of 3rd antennal segment; hind tibia with 5 *av* and 2 *ad*, long and strong; abdomen with flashing spots, 1st sternite setulose.

Holotype♂, Mt.Taibao, Baoshan, Yunnan Province, 18.Ⅳ.1985, by LI Fu-Hua.

2 ***Helina gongshanensis* sp. nov.** (Figs.4–6)

This new species is similar to *Helina nemorum* (Stein, 1915), but it differs from the latter by: arista long plumose, longest hair about equal 1.5 times the width of 3rd antennal segment; mid tibia with 4 *pv* and 2 *p*, hind tibia with 4 *ad*; abdomen with flashing spots, 3rd tergite with a pair median marginal bristles, 1st sternite setulose.

Holotype♂, Gongshan, Yunnan Province, 2 470 m, 26.Ⅴ.1983, by LI Fu-Hua.

3 ***Helina larginigra* sp. nov.** (Figs.7–9)

This new species is allied to *Helina tibiella* (Stein, 1918), but it differs from the latter in having rather wide parafacialia, about 1.3 times the width of 3rd antennal segment, arista short plumose; mid tibia with 3 *p*; hind femur with a row of long bristles on the anteroventral surface, without *pv*; hind tibia with 2 *ad*, *av* and *ad* rows of setae.

Holotype♂, Pianma, Lushui, Yunnan Province, 3 020 m, 26.Ⅴ.1992, by LI Fu-Hua.

4 ***Helina maae* sp. nov.** (Figs.10–12)

This new species is similar to *Helina nemorum* (Stein, 1915), but it differs from the latter in the arista long plumose, longest hair about equal 1.5 times the width of 3rd antennal segment; near r-m cross vein clouded; hind tibia with 6 *ad*; abdomen with flashing spots, 1st sternite setulose.

Holotype ♂, Sayingpan, Luquan, Yunnan Province, 2 200 m, 23.Ⅰ.1985; paratype, 1♂, Wuding, Yunnan Province, 2 200 m, 25.Ⅰ.1985; 1♂, Pianma, Lushui, Yunnan Province, 3 020 m, 26.Ⅴ.1992, by LI Fu-Hua.

5 ***Helina pardiabdominis* sp. nov.** (Figs.13–15)

This new species resembles *Helina ciliata* Karl, 1929, but it differs from the latter in the *pra* about 1/3 to 1/2 the length of 2nd *ntpl*; longest hair about 1.5 times the width of 3rd antennal segment; scutum with grayish pollen on the longitudinal stripes, length of spot of 4th tergite is about equal half length of 4th tergite.

Holotype♂, Liuku, Lushui, Yunnan Province, 2 400 m, 15.Ⅴ.1983, by LI Fu-Hua.

Key words: Diptera; Muscidae; *Helina*; New species